

## I — Estruturação Morfológica da região inguinal normal

ALAOR TEIXEIRA (\*)

O conhecimento preciso da base estrutural da região inguinal se reveste de grande significação e importância, sendo mesmo considerado como tema fundamental, no estudo da parede do abdôme. O argumento principal a justificar o que acima foi dito é representado pela significativa incidência de problemas patológicos que se assestam ao nível da mencionada região da parede abdominal, problemas patológicos êstes que, para serem resolvidos, tornam imprescindível — por parte do profissional — o correto conhecimento da base morfológica que estrutura dita região.

Dentre as alterações da normalidade que se sediam ao nível da região inguinal, consideramos, de modo muito especial, um dos temas cujo esquema terapêutico é um dos mais controvertidos tópicos da patologia cirúrgica: a **hérnia inguinal**. Decorrem, as controvérsias que se verificam na literatura — no nosso entender — do fato de que o estudo do tema em foco não mereceu a atenção integral de uma equipe, representada pelo cirurgião, pelo fisiologista e pelo anatomista. Como decorrência imediata da falta de entrosamento acima referida, carece o anatomista dos conhecimentos relacionados com a base etiopatogênica e com as alterações da morfologia normal, induzidas pela hérnia inguinal; ao cirurgião falta — por outro lado — o conhecimento preciso, indispensável e fundamental dos diversos tempos que caracterizam a evolução ontogenética e a estruturação morfo-funcional definitiva da parede abdominal normal. Esta falta de entrosamento referida propiciou mesmo a base

fundamental da gênese da controvérsia que existe sobre o tema, isto porque o anatomista, de um lado, conserva ainda como válidos os falsos conceitos de que a região inguinal seria um ponto fraco da parede do abdôme (pela predominância do esqueleto aponeurótico de sua estruturação. Aliás, como sabemos que o fator funcional — o vetor resultante do trabalho muscular do gradeado da parede ântero-lateral — é o principal elemento responsável pelo fato de se transformar a região inguinal, no momento do esforço, num dos pontos mais fortes da parede abdominal, é evidente que o mencionado fator funcional não poderia ser identificado pelo anatomista no cadáver), complementando o seu estudo com a valorização de dados morfológicos artificiais e sem o menor significado prático, esculpidos todo êles pela função, tais como os pilares dos anéis inguiniais, ligamentos de Colles, ligamentum inguinale (simples condensação do fâscia transversalis ao nível do Bogros, ao qual os cirurgiões — à falta de melhores conhecimentos — querem atribuir um papel fundamental na gênese da hérnia inguinal, considerando mesmo a sua identificação e correção no trans-operatório como medida fundamental).\* O cirurgião, a seu lado, fundamenta o seu esquema cirúrgico em bases morfo-funcionais nem sempre de acôrdo com a realidade. Assim, muitos dêles, por desconhecimento da real estruturação morfológica normal e correto conceito funcional dos elementos que constituem a região em estudo, chegam a ponto de afirmar, por exemplo, que o tendão conjunto (junção distal

(\*) Professor de Anatomia e de Técnica Operatória de Porto Alegre, R.G.S. — Brasil.

\* Entre os dados da morfologia da região, é importante salientar o significado prático do conhecimento da estruturação normal e do comportamento do ligamento de Gimbernat e da aponeurose do m. pectíneo — elementos fundamentais para a correção cirúrgica da parede nos casos de hérnia femoral.

da massa e/ou do tendão de inserção pubiana dos mm. oblíquo menor e transversos) não existiria. Este erro decorre do fato de que o cirurgião em questão desconhece a estruturação **normal** da parede: em mais de 1000 dissecações de região inguinal, sempre identificamos a mencionada estrutura. O que sucede é que, muitas vezes, pode estar a mesma colocada em posição mais proximal (trígono de Hessert) e, na parede patológica, não ocupa ela sempre a mesma posição ou mesmo foi destruída pela evolução da hérnia. Este fato, era óbvio de se admitir: evidentemente que uma região patológica não pode apresentar um estruturação morfológica normal. Além disso, sabemos que uma das causas patológicas grandemente responsabilizada pela presença de uma hérnia é o comportamento morfofuncional anormal do tendão conjunto.

Com vistas aos argumentos acima expostos, considerando ainda a importância do tema em estudo, e fundamentando nossos comentários sobre o assunto na nossa experiência como professor de Anatomia e de Técnica Operatória, resolvemos fazer uma revisão completa desde a base morfológica até o esquema terapêutico. Fundamentaremos a nossa exposição na experiência e vivência colhidas na dissecação de mais de 1.000 regiões inguinais de adultos e de crianças (o limite de idade na nossa casuística variou entre o mínimo de 6 horas de vida para o máximo de 96 anos) — num total aproximado de 1.800 lados — e no tratamento cirúrgico de mais de 2.000 casos de hérnias inguinais por nós operados, em adultos e em crianças, em 14 anos de atividade profissional e de magistério.

Pretendemos que este artigo seja o primeiro de uma série, na qual procuraremos abordar o tema segundo a sistematização abaixo:

- I — Estruturação Morfológica
- II — Anatomia Patológica, Etiopatogenia e Classificação
- III — Quadro Clínico, diagnóstico diferencial, e patologia associada
- IV — Tratamento. Resultados.

Esperamos, destarte, contribuir com a nossa experiência, para o esclarecimen-

to e a simplificação do assunto, o qual é tão controvertido como já fizemos menção linhas acima e, por outro lado, tão simples quando encarado — o seu estudo — na sua totalidade morfológica, funcional, patológica e terapêutica.

## MORFOLOGIA DA REGIÃO INGUINAL

A documentação que selecionamos para ilustrar esta publicação, refere-se ao estudo anatômico que efetuamos na região inguinal D no cadáver (não fixado) de um indivíduo do sexo masculino, com 46 anos de idade, e portador de uma parede abdominal normal.

Os dados anatômicos identificados nas fotografias que ilustram este trabalho são por nós considerados como fundamentais, sendo o seu conhecimento um elemento indispensável para todo o cirurgião que pretenda fazer uma correção plástica da parede do abdôme num caso de hérnia inguinal. O aspecto das estruturas que se visualizam nas fotos deste trabalho — no que se refere à sua incidência, sintopia e significado — corresponde ao que tivemos a oportunidade de observar em aproximadamente 96% de nossas investigações anatômicas.

Analisando os dados fornecidos pelas fotografias, podemos verificar os dados seguintes:

### FIGURA N.º 1

Verificamos a região inguinal da parede abdominal do cadáver, com as duas incisões de que nos servimos no nosso estudo: uma superior (IS) e a outra inferior (II). Na delimitação anatômica da região, tomamos como pontos de referência a espinha ilíaca ântero-superior (E), a saliência correspondente ao pube (P) e a margem do músculo reto anterior do abdôme.

### FIGURA N.º 2

Levantamos a pele (IC) e verificamos a face cutânea da tela sub-cutânea, na qual podemos verificar a porção areolar (fascia de Campers — FC) e a porção laminar (fascia de Scarpa — FS). Verificamos ainda o desenho dos vasos venosos sub-cutâneos da região. Como o cadáver era de um indivíduo em mau es-

tado de nutrição, a fascia de Campers não é muito conspícua.

### FIGURA N.º 3

Nesta figura verificamos o aspecto da região inguinal, após a retirada da tela sub-cutânea. Observamos a aponeurose do músculo oblíquo maior (AO), a delimitação precisa do anel inguinal sub-cutâneo (AS) e o desenho da arcada femural (AF).

### FIGURA N.º 4

Levantada a aponeurose do m. oblíquo externo, através do anel inguinal sub-cutâneo (AS), verificamos a estruturação da parede posterior do trajeto inguinal: constatamos a presença do tendão conjunto (TC) — representando a inserção distal (pubiana) dos mm. oblíquo interno e transverso do abdôme; o funículo espermático (F); a arcada femural (AF); e o “anel inguinal pré-peritonal (AP)”. Aliás, com relação a esta estrutura, devemos esclarecer definitivamente o seu significado morfológico: realmente, trata-se apenas de uma condensação da fáscia transversalis em torno do funículo espermático e dos vasos epigástricos — não existe, portanto, um anel com os características que nos fazem entender este termo. O “anel” inguinal pré-peritonal está delimitado, na foto, por uma linha pontilhada. Também na foto identificamos o denominado trígono de Hesselbach (delimitado pelos vasos epigástricos, pelo tendão conjunto e pela arcada femural) — na foto preenchido por traços pretos.

### FIGURA N.º 5

Nesta figura vemos, com maior aumento, as estruturas seguintes: tendão conjunto (TC); fáscia transversalis (FT) — representante da aponeurose posterior do m. transverso do abdôme; arcada femural (AF); ligamento de Gimbernat (LG); ligamento de Cooper (LC); peritônio parietal (P); “anel” inguinal pré-peritonal (AP); anel inguinal sub-cutâneo seccionado (AS); ligamentum inguinale — espessamento do fascia transversalis ao nível da região inguinal (LI); e finalmente — o elemento mais impor-

tante — os vasos epigástricos (V). Com efeito, estes vasos são fundamentais, a sua identificação é básica no trans-operatório, não somente para a feitura do diagnóstico anatomo-patológico do tipo de hérnia em tratamento (saco herniário para fora dos vasos epigástricos — hérnia inguinal indireta; vasos epigástricos lateralmente ao saco herniário — trígono de Hesselbach — hérnia direta). Para fora dos vasos epigástricos situa-se a fosseta inguinal externa; para dentro dos mesmos, a fosseta inguinal interna. Esta última é delimitada pela arcada femural, pelo cordão fibroso da artéria umbelical e pelos vasos epigástricos.

### FIGURA N.º 6

Nesta foto apresentamos a estruturação morfológica do gradeado muscular da parede ântero-lateral do abdôme. É ele constituído pelos mm. abaixo citados, da superfície para a profundidade:

Oblíquo Externo (OE);  
Oblíquo Interno (OI);  
Transverso do abdôme (T).

Verificamos ainda a margem lateral do m. reto anterior do abdôme (R) e o peritônio parietal (fascia transversalis — FT).

Importante é salientarmos, na oportunidade, que a grande resistência apresentada pela parede do abdôme ao nível da região inguinal lhe é conferida pela resultante do trabalho muscular do mencionado gradeado muscular: o vetor dêle resultante oblitera completamente o trajeto inguinal, transformando a parede abdominal, neste nível, num dos pontos mais resistentes.

Achamos portanto, ao concluir, que as estruturas acima identificadas, são as fundamentais para que possamos avaliar corretamente as alterações que a patologia induz, e nos fornecem subsídios de grande valia para a esquematização correta do procedimento plástico a ser indicado em cada caso.

### SUMÁRIO

Após efetuar alguns comentários sobre tópicos referentes à importância do

conhecimento da base morfológica da região inguinal, divulga o A. aquêles elementos morfológicos da mesma, por êle considerados como de conhecimento indispensável para todo aquêle que se propõe a efetuar uma correção plástica da parede do abdôme num caso de hérnia inguinal. Fundamenta a sua exposição na experiência que lhe forneceram mais de 1.800 regiões inguinais estudadas, em indivíduos cujo limite de idade variou entre o mínimo de 6 horas de vida para o máximo de 96 anos de idade.

### SUMMARY

The A. makes — in this paper —

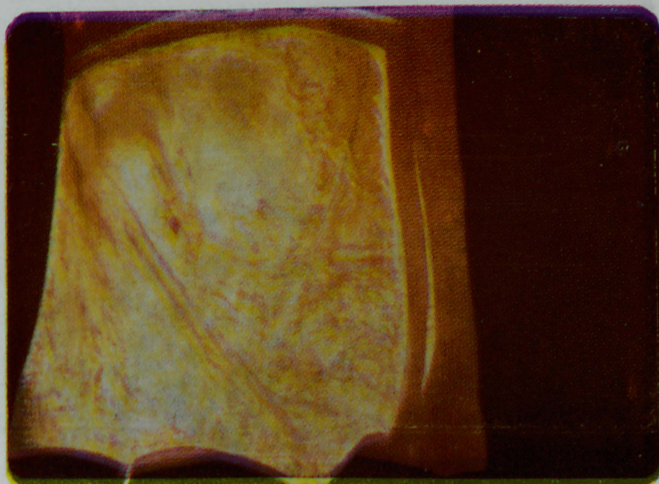
some considerations about the morphological basis of the inguinal region, based in his personal experience in more than 1.000 anatomical observations.

This article is the first of a series in which the A. will made a study of the inguinal region in the following series of topics:

- I — Anatomical Basis
- II — Pathological anatomy, Etiopathogeny and classification
- III — Clinical picture, differential diagnosis and associated pathology
- IV — Treatment. Results.

**FIGURA N.º 1**

- E — Espinha Iliaca Ântero-superior
- IC — Integumentum Comune
- II — Incisão Inferior
- IS — Incisão Superior
- P — Pube

**FIGURA N.º 2**

- FC — Fásia de Campers
- FS — Fásia de Scarpa
- IC — Integumentum Comune
- IS — Incisão Superior



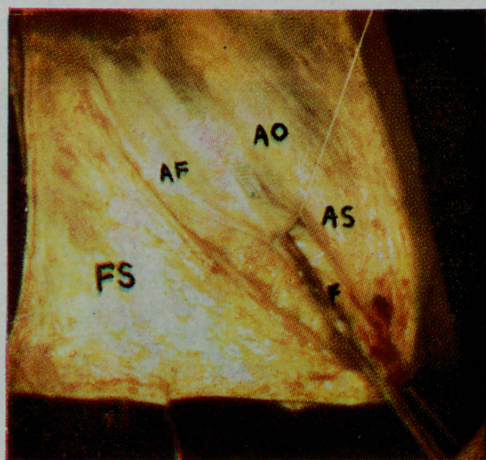


FIGURA N.º 3

- AF — Arcada Femural  
 AO — Aponeurose do m. Oblíquo Externo  
 AS — Anel Inguinal Sub-Cutâneo  
 F — Funículo Espermático  
 FS — Fáscia de Scarpa (tecido laminar sub-cutâneo)

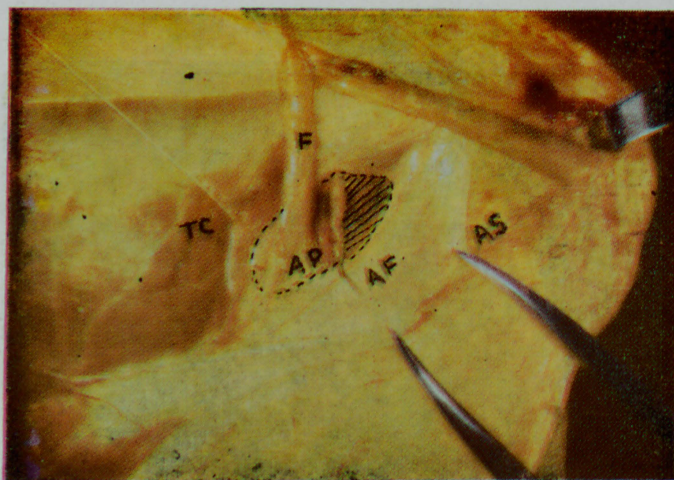


FIGURA N.º 4

- AF — Arcada Femural  
 AP — Anel Inguinal Pré-Peritonal  
 AS — Anel Inguinal Sub-Cutâneo  
 F — Funículo Espermático  
 TC — Tendão Conjunto



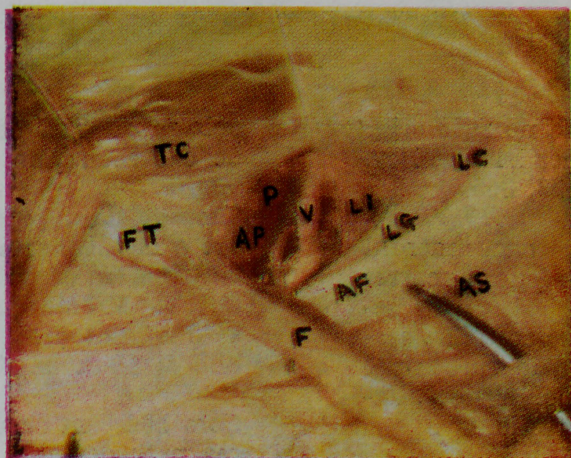


FIGURA N.º 5

- AF — Arcada Femural
- AP — Anel Inguinal Pré-Peritoneal
- AS — Anel Inguinal Sub-cutâneo
- F — Funiculo Espermático
- FT — Fáscia Transversalis
- LC — Ligamento de Cooper
- LG — Ligamento de Gimbernát
- LI — Ligamento Inguinal (condensação da f. transversalis)
- P — Peritônio Parietal
- TC — Tendão Conjunto
- V — Vasos Epigástricos

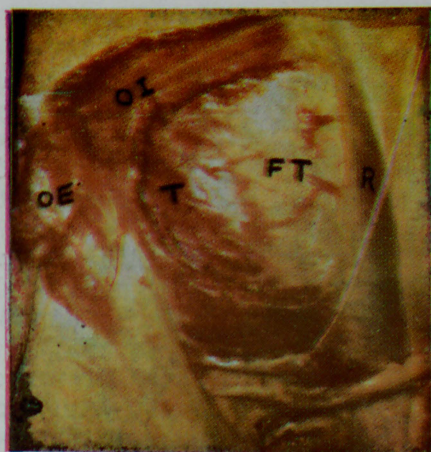


FIGURA N.º 6

- FT — Fáscia Transversalis
- OE — Músculo Oblíquo Externo
- OI — Músculo Oblíquo Interno
- R — Músculo Reto Anterior do Abdôme
- T — Músculo Transverso